

« NETGEAR n'a pas besoin de faire des efforts pour nous vendre sa marque, parce que les switches sont fiables, performants et d'un bon rapport qualité-prix. »

Andrew Garlick, responsable informatique de Clear Angle Studios

Nom de la société :  
Clear Angle Studios

Secteur :  
Diffusion

Site Web de la société :  
clearanglestudios.co.uk

Région géographique :  
Londres, Royaume-Uni

## Elever le réalisme numérique vers de nouveaux sommets dans le monde du cinéma – et le rôle de la technologie des réseaux

Assis dans une salle de cinéma avec du pop-corn et absorbé par la dernière superproduction, le spectateur n'a probablement aucune idée du nombre de personnes qualifiées qui participent à la création d'un divertissement aussi époustouflant. Prenons l'exemple de Clear Angle Studios, pionnier de la capture et du traitement 3D, avec son système révolutionnaire de numérisation ultra-réaliste de la tête et du corps en 3D, utilisé par les studios qui sont à l'origine de succès tels que *Deadpool & Wolverine* et *Dune, deuxième partie*. En coulisses, les switches réseau NETGEAR Business (fournis par Interpro Workstations) assurent le bon fonctionnement de tous les équipements impliqués dans la numérisation 3D de classe mondiale de Clear Angle Studio, en traitant les nombreux téraoctets de données générés.

### CONTEXTE

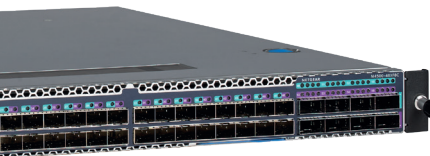
Clear Angle Studio est une société de capture et de traitement 3D leader sur le marché. Réputée pour la qualité de ses données et la flexibilité de ses équipes internationales, elle est le choix privilégié des productions cinématographiques dans le monde entier. Avec 160 professionnels répartis dans six centres mondiaux, Clear Angle Studios fournit un service de capture numérique de premier ordre, comprenant la numérisation photométrique de la tête en 3D et 4D, la photogrammétrie du corps entier, la capture générative de l'IA, la numérisation et le traitement d'accessoires, de LiDAR et d'environnements aériens.

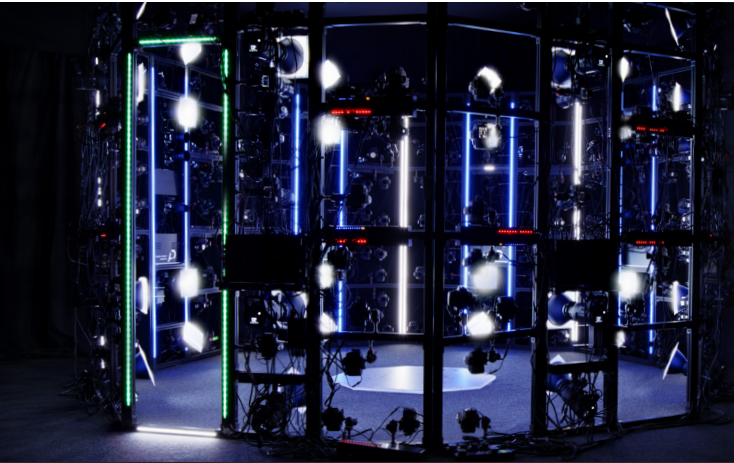
L'une des innovations les plus marquantes de Clear Angle Studios est son équipement de numérisation de tête 3D Dorothy. En prenant des centaines de milliers d'images fixes au cours d'une prise de vue classique de 15 minutes, Dorothy capture la profondeur des détails, comme le rendu fidèle de la texture de la peau et toutes les nuances de l'expression d'une personne, ce qui permet de répondre aux attentes élevées des spectateurs en matière de réalisme immersif.

### LE DÉFI

Cependant, ce processus génère une grande quantité de données qui doivent ensuite être transférées, traitées et stockées. Les chiffres sont éloquentes : « Si vous numérisez un visage et une tête à l'aide d'appareils photo de vision industrielle, à raison de 48 images par seconde, cela équivaut à environ 30 mégaoctets par image. Donc, si, par exemple, 13 caméras sont utilisées au cours d'une session de numérisation de 15 minutes, cela peut facilement représenter 10, voire 15 téraoctets de données », explique Andrew Garlick, responsable informatique chez Clear Angle Studios.

Andrew nous donne un exemple d'une journée de tournage. « Les acteurs arrivent, sont briefés, il y a un essai, puis un tournage de 15 minutes pour capturer diverses expressions du visage. Ensuite, les données doivent être téléchargées depuis les différents PC auxquels les caméras sont connectées et transférées vers le serveur principal. Il peut également être nécessaire de créer un vidéo pour que le client puisse voir ce qui s'est passé, ou même de l'envoyer directement à la production, si elle est prête. Cette dernière peut d'ailleurs parfois se trouver sur place. A partir de là, tout est sauvegardé sur un système de stockage en réseau (NAS), transféré sur le système de stockage principal et effacé, prêt pour le prochain tournage dans l'après-midi. Cela fait beaucoup de données à traiter ».





« Ces switches sont assez simples. Il nous suffit de régler la gestion, définir les trames par port, de nous assurer que tout est sauvegardé et configuré correctement, puis de les laisser. »

Andrew Garlick, responsable informatique de Clear Angle Studios

## LA SOLUTION

La solution consiste à disposer de switches réseau à large bande passante et à haut débit, capables de déplacer rapidement de grandes quantités de données entre les différents points finaux concernés, tels que les caméras, le serveur et le système de stockage. Le choix d'Andrew s'est porté sur NETGEAR M4500, un puissant switch réseau de 100 Mo conçu pour répondre aux besoins spécifiques des environnements AV. Ainsi, un NETGEAR M4500 est systématiquement installé dans le cadre du processus de construction de chaque nouvel équipement Dorothy.

Andrew connaissait déjà le M4500 de 100 Mo, car il en avait déjà installé un dans la salle des serveurs. « Lorsque nous avons reçu notre premier switch de 100 Go, cela m'a simplifié la vie à 100 %. Les rangées de postes de travail sont branchées directement sur le M4500, qui est ensuite connecté au stockage principal. Rien que sur ce point, l'augmentation des performances a été fantastique. »

## STATIONS DE TRAVAIL INTERPRO

Andrew connaissait également très bien NETGEAR pour avoir utilisé ses switches tout au long de sa carrière. En outre, les switches M4300 de NETGEAR sont utilisés dans les équipements de numérisation corporels (qui comportent moins d'images que les équipements de numérisation de tête) pour connecter les caméras aux PC de capture. « Je ne vais pas payer un tarif plusieurs fois supérieur pour quelque chose de plus difficile à configurer alors qu'un switch NETGEAR peut faire le même travail. Ainsi, lorsque nous avons voulu passer à 100 Go, la première chose à laquelle j'ai pensé a été d'essayer NETGEAR, et je n'ai pas été déçu. »

Andrew est également un adepte des switches gérés, car ils lui permettent, ainsi qu'à son équipe, de mieux contrôler la configuration. Interpro Workstations Ltd. a fourni tous les switches NETGEAR, aussi bien ceux de 10 Go que de 100 Go. Basée à Stafford mais desservant des clients dans tout le Royaume-Uni, l'entreprise Interpro a plus de 20 ans d'expérience dans la fourniture d'équipements informatiques et de réseau professionnels, de services sur mesure et d'assistance.

Selon Andrew, « Interpro Workstations est notre fournisseur privilégié de matériel et de logiciels depuis maintenant quatre ans, et nous en sommes très satisfaits. Avec eux, nous avons traversé une pandémie et une grève des acteurs, et ils nous ont aidés tout au long du processus. Nous en sommes arrivés au point où je peux leur demander s'ils connaissent une solution particulière ou s'ils savent comment résoudre un problème, et ils me donnent la réponse ou nous mettent en contact avec des personnes qui la connaissent.

Interpro est également un partenaire reconnu de NETGEAR. Propriétaire et directeur général d'Interpro Workstations, Tom Green déclare : « NETGEAR n'a pas besoin de faire des efforts pour nous vendre sa marque, parce que les switches sont fiables, performants et d'un bon rapport qualité-prix. Nous avons également d'excellentes relations de travail avec NETGEAR. C'est une entreprise qui nous a toujours bien soutenus lorsque nous avons besoin d'aide ».

## RÉSULTATS

En raison de la simplicité de la configuration et de l'installation des switches NETGEAR, Andrew et son équipe se chargent eux-mêmes de cette tâche plutôt que de faire appel aux services d'assistance d'Interpro. « Ces switches sont assez simples. Il nous suffit de régler la gestion, définir les trames par port, de nous assurer que tout est sauvegardé et configuré correctement, puis de les laisser. C'est un art que nous maîtrisons parfaitement aujourd'hui. »

Il est essentiel que Clear Angle Studios dispose d'une base solide pour ses besoins en infrastructure réseau, car à mesure que l'entreprise poursuit son impressionnante évolution, ses besoins en bande passante évolueront également. En attendant, vous pouvez vous détendre en regardant des films tels que SOS Fantômes : La Menace de glace, Alien : Romulus ou Bad Boys : Ride or Die. Prenez un moment pour vous rappeler le rôle essentiel qu'a joué Clear View Studios en portant à l'écran les visuels réalistes de bon nombre de ces films.